

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.2.467>

JCCT 2023-3-58

공공 PMO 서비스 품질이 고객만족과 고객충성도에 미치는 영향

The Effect of Public PMO Service Quality on Customer Satisfaction and Reuse Intention

백형총*, 김자희**

HYUNG-CHUNG, BACK*, JA-HEE, KIM**

요약 소프트웨어 진흥법 개정 후, 전자정부사업 경험이 적은 중소기업이 공공사업에 참여함에 따라, 정부는 정보화 사업의 위험을 줄이고 품질을 확보하기 위해 전자정부사업관리 위탁 제도(PMO)를 2013년 7월 도입하였고, 이는 현재까지 확산되고 있다. 그러나, 현재 공공 PMO 서비스는 과도한 경쟁으로 인해 저가 수주 등의 사업관리 부실이 우려되어 개선안이 필요하다. 본 연구에서는, 이런 개선안을 마련할 때 고려할 수 있는 공공 PMO 서비스의 품질요인에 관한 연구모형을 수립하고, 이를 기반으로 품질요인을 측정 및 평가하여, 서비스 품질이 고객만족 및 고객충성도에 미치는 영향을 분석한다. 이에 공공 PMO 서비스를 이용한 경험자들을 대상으로 SERVPERF 모델을 이용하여 품질요인을 측정하고, 구조방정식 연구모형을 수립하여 품질요인의 영향을 실증분석하고 평가한다. 마지막으로, 공공 PMO 서비스 개선방안과 시사점을 제시하고자 한다.

주요어 : 전자정부사업관리, 공공 PMO, 서비스품질, 고객만족, 고객충성도, SERVQUAL, SERVPERF, 구조방정식모델

Abstract After the revision of the Software Promotion Act, small and medium-sized enterprises (SMEs) with little experience in e-government projects began to participate in public projects. Accordingly, the government introduced the public Project Management Office (PMO) in July 2013 to reduce the risks and secure the quality of informatization business, and the public PMO is still spreading. However, the public PMO service currently experiences sluggish business, such as low-priced orders, due to cut-throat competition, and thus needs improvement plans. In this research, we establish a research model for quality factors of public PMO services that can be considered for the improvement plans, measure and evaluate quality factors based on the model, and then analyze the impact of service quality on customer satisfaction and customer loyalty. For that, we measure quality factors using the SERVPERF model for those who have used public PMO services, establish a structural equation research model, and empirically analyze and evaluate the impact of quality factors. Lastly, we suggest improvement plans and implications for public PMO services.

Key words : e-government project management, public PMO, Service Quality, Customer Satisfaction, Customer Loyalty, SERVQUAL, SERVPERF, Structural Equation Mode

*정회원, 서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 산업정보시스템전공 Received: February 22, 2023 / Revised: March 8, 2023
(주식회사 케이씨에이, 디지털플랫폼사업부문장) Accepted: March 15, 2023

**정회원, 서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 산업정보시스템전공 **Corresponding Author: jahee@seoultech.ac.kr
교수 Dept. of (Industrial & Information Systems, SEOUL
NATIONAL UNIVERSITY OF SCIENCE AND
TECHNOLOGY, Korea

접수일: 2023년 2월 22일, 수정완료일: 2023년 3월 8일
게재확정일: 2023년 3월 15일

I. 서 론

정부는 국가 정보화사업이 국내 소프트웨어 산업 발전의 자양분이 될 수 있도록 중소소프트웨어사업자의 사업 참여를 확대하기 위하여 소프트웨어 진흥법을 개정하여 2013년부터 시행하고 있다[1]. 중소소프트웨어사업자는 국가 정보화사업에 참여할 기회가 많아졌지만, 정보화사업 품질 확보를 위해서는 체계적인 사업관리 능력이 필요하다. 이를 위해 전자정부사업에 대한 관리·감독 업무를 위탁하는 PMO(Project Management Office) 제도가 2013년 7월에 행정·공공기관에 도입되었다[2-4].

연구자가 조달청 나라장터에서 2013년 공공 PMO 도입 후 약 10년간 발주한 공공 PMO 사업을 조사한 결과, 사업 건수와 예산 모두 연평균 30%와 16%의 증가세를 보이고 있으나, 경쟁이 치열하여 대부분 저가 수주에 따른 사업관리 부실이 우려되고 있어 개선안 마련이 시급하다는 업계의 주장이 있다[5-6].

이 연구의 목적은 공공 PMO 서비스의 품질요인을 연구 모형을 통해 분석하고, 이를 기반으로 고객만족과 고객충성도에 영향을 미치는 원인을 파악하여 공공 PMO 제도 개선안 마련에 활용하고자 하는 것이다.

이 연구의 수행은 공공 PMO 서비스를 이용한 경험자들을 대상으로 서비스 품질 요인을 측정하고, SERVPERF 모델과 구조방정식 연구모형을 사용하여 서비스 품질요인의 영향을 실증분석하고, 이를 토대로 공공 PMO 서비스의 개선점과 시사점을 제안한다.

II. 관련연구

1. 공공 PMO의 개념과 역할

이전 연구들은 PMO를 프로젝트 관리를 통합하고 조정하는 조직 단위로 정의하거나[7], 더 구체적으로는, 통합된 프로젝트 관리 업무를 수행하는 조직으로 정의하였다[8]. 한편, 국내 전자정부사업관리 위탁(PMO) 도입·운영 가이드에서는 PMO를 전자정부사업의 위험 방지와 품질 향상을 위해 전담된 조직으로 정의하며, 기획부터 지원까지 전 단계에 걸쳐 사업관리와 기술적 지원을 수행하는 것으로 명시하고 있다[4]. 이처럼 PMO 개념은 다양하게 정의하고 있는데, 일반적으로는 프로젝트의 성공적 수행을 위해 프로젝트 관리 전문조직이

일정관리, 범위관리, 품질관리 등 12개 관리 영역을 통합관리하면서 발생하는 문제를 해결하는 임무를 수행하는 것으로 정의할 수 있다.

또한, 이전 선행연구에서는 PMO 기능 및 역할을 사업 위험평가, 성과평가, 조직변화 관리 등으로 정의했으나[8], 전자정부사업관리 위탁(PMO) 도입·운영 가이드에서는 정보화사업을 기획, 집행, 사후관리 단계로 나누고, 각 단계별로 필요한 통합관리, 범위관리, 일정관리, 품질관리 등 12개 관리항목을 세부 업무로 명시하여 PMO 역할을 정의하였다[4].

다음으로 이전 선행연구에서는 PMO 역량으로 지식관리능력, 자원관리능력, 실행능력을 필요로 하며[9], 5단계의 역량모형을 제시하였지만[10], 전자정부사업관리 위탁(PMO) 도입·운영 가이드에서는 발주자 업무 이해도와 수행역량을 PMO 역량으로 정하고 있으며, 수행역량은 수행책임, 관리지원, 기술지원으로 구분하여 제시하고 있다[4].

2. SERVQUAL과 SERVPERF 모델의 개념

이전 선행연구에서 서비스 품질 관리를 위해서는 서비스 품질을 객관적으로 측정하기 위한 다양한 접근법이 제안되었는데, 이는 서비스 품질을 측정할 때 인간의 인식에 따라 차이가 있을 수 있기 때문이다.

이러한 서비스품질에 관한 연구는 Parasuraman, Zeithamal and Berry[11-13]에 의해 고객이 서비스의 품질을 평가하는 기준을 정의하고, 이 기준들을 5가지 차원, 즉, 유형성, 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성으로 통합하여 SERVQUAL 모델을 개발하였다. SERVQUAL 모델은 고객이 제공받는 서비스에 대한 지각과 기대의 차이라고 설명하면서 “품질(quality) = 지각(perception) - 기대(expectation)”로 표현하였다. 결국 서비스 품질은 그 서비스를 제공받은 고객에 의해 지각된 경험과 기대와 비교한 결과이므로 서비스에 대한 기대와 지각 간 차이 정도로 설명될 수 있다. 이는 서비스 품질에 대한 모형설계에 중요한 개념으로 이용된다. 하지만, SERVQUAL 모델은 서비스 품질을 측정하는 도구로써 유용하게 활용되기는 하지만 모든 서비스 산업에 일관되게 적용하는 것은 문제가 있으므로 서비스 산업에 맞도록 22개 측정 항목과 5개 차원은 적절하게 변경할 필요성이 있다고 주장했다.

이후, SERVQUAL 모형의 한계점을 지적하고 고객

지각에 기초한 서비스 품질 측정 수단으로 SERVPERF 모델을 제시하였다[12]. 이들은 많은 연구자가 다양한 서비스 유형에서 서비스 품질을 측정할 수 있는지 SERVQUAL 모델의 타당성을 검증한 후, 기존 SERVQUAL 모델의 측정항목을 바탕으로 차원별 측정항목을 일부 조정하였다.

이처럼 서비스 품질 측정방법에 있어서 다양한 주장이 제기되고 있으나, 본 연구에서는 공공 PMO 서비스 품질은 실제 서비스 수준이 고객이 기대하고 있는 정도에 어떻게 부합(match)되는지로 정의하고, 공공 PMO 서비스에 대한 품질을 평가하기 위하여 Table 1과 같이 SERVQUAL 모델의 기본적인 5개 차원으로 구성하되, 측정항목을 공공 PMO 서비스에 맞도록 조정하여 SERVPERF 모형을 적용하였다.

표 1. 공공 PMO 서비스 품질 측정변수
 Table 1. Measurement variables by public PMO service quality factor

속성	차원 (품질)	내용	참고 문헌
서비스 품질	유형성 (TAN)	물리적인 실체(수행방법론, 도구, 수행조직 등)와 수행인력의 요건 등	[2], [14-17], [20-22],
	신뢰성 (REL)	고객과 약속한 서비스를 잘 이행하고, 서비스를 믿을 수 있는지 등	
	응답성 (RES)	얼마나 즉각적인 응대와 신속한 서비스를 제공하는지 등	
	확실성 (ASS)	전문지식과 기술 역량을 갖추고 고객에게 쉽게 전달하는 능력 등	
	공감성 (EMP)	고객에 대한 관심과 배려를 기반으로 고객 맞춤형 서비스 제공 등	
고객만족(CS)	약속한 서비스 이행, 고객 응대, 전문성 등 서비스 이용할 만한 가치 수준	[20-24]	
고객충성도(CL)	공공 PMO 서비스를 지속 확대하거나 다른 기관에 추천할 의향 수준		

III. 연구모형 및 실증분석

1. 연구모형 및 가설

본 연구에서는 SERVQUAL 모형의 서비스품질 5개 차원(유형성, 신뢰성, 반응성, 확실성, 공감성)을 기반으로 총 30개의 품질요인을 공공 PMO 서비스 품질 평가를 위해 도출하였다[11-13]. 그리고, 이 연구에서는 SERVPERF 모델을 사용하여 공공 PMO 서비스 품질

의 30개 요인을 측정하고, 이를 바탕으로 확인적 요인 분석과 구조방정식을 통해 고객만족 및 고객충성도와 의 관계를 분석하였다. Figure 1은 이러한 분석을 위한 모형과 가설을 나타낸다.

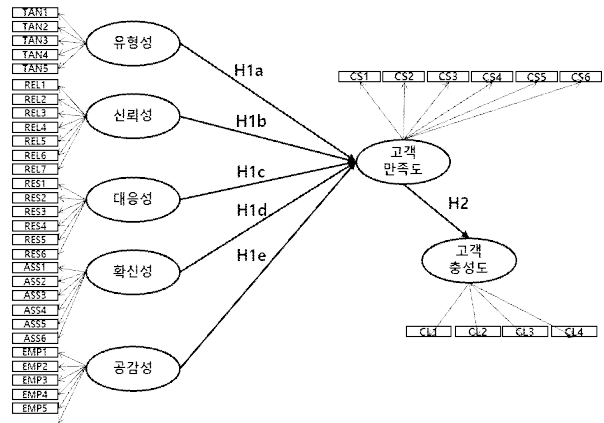


그림 1. 연구모형 및 가설
 Figure 1. Research Model and Research Hypothesis

일반적으로 산업별 서비스품질과 고객만족 간의 인과관계에 관한 연구는 활발한데, 서비스품질이 고객만족의 선행요인이라는 연구 결과들이 널리 보고되고[11, 18], 이러한 결과들은 일반적으로 인정받고 있다[18]. 위와 같은 연구를 바탕으로 공공 PMO 서비스 품질과 고객만족의 인과관계에 대한 가설은 다음과 같이 설정되었다.

가설 H1 : 공공 PMO 서비스의 품질은 고객만족에 긍정적 영향을 미친다.

가설 H1a: 공공 PMO 서비스의 유형성 요인은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1b: 공공 PMO 서비스의 신뢰성 요인은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1c: 공공 PMO 서비스의 대응성 요인은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1d: 공공 PMO 서비스의 확실성 요인은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H1e: 공공 PMO 서비스의 공감성 요인은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

또한, 고객만족은 직접적으로 재이용의도에 영향을 준다는 주장과 더불어 고객은 제공받은 서비스에 대해

긍정적인 자세를 가지며, 이는 재이용의도에 다시 영향을 준다는 것이 밝혀졌는데[25, 26, 27], 이 연구에서는 다음과 같은 가설이 설정되었다.

가설 H2: 고객만족도는 고객충성도에 정(+의) 영향을 미칠 것이다.

2. 실증분석

본 연구에서는 행정·공공기관에서 공공 PMO 서비스를 담당하거나 제공받은 경험이 있는 사람을 대상으로 2022년 10월 30일부터 11월 19일까지 온라인 설문 방식으로 조사를 실시하였다. 설문지는 5점 리커트 등간 척도를 사용하여 설문 항목에 대해 응답하도록 하였고, 총 267명의 응답자 중 공공 PMO 서비스를 제공받은 경험이 없는 27명은 제외하였다. 최종적으로 240명의 응답자를 연구에 사용하였다. 이에 대한 자세한 특징은 Table 2에 제시되어 있다.

한편, 본 연구에서는 데이터 분석을 위해 PASW 26 (구 SPSS)과 AMOS 26 소프트웨어를 사용하였다.

본 연구에서 구성개념의 측정 도구에 대한 타당성 분석은 확인적 요인분석을 통해 집중타당성, 판별타당성, 법칙타당성 측면에서 검증하고, 신뢰성 분석은 크론바하알파(Cronbach's α) 계수를 통해 진행하였다.

우선, 확인적 요인분석은 측정항목 요인부하량과 모형적합도 주요 지수를 고려하여 모델을 단계적으로 진행하였다. 모델1에서는 요인부하량이 모두 양호한 수준(0.7 이상)이지만, 모델의 적합도를 높이기 위해 요인부하량이 0.8 이하인 몇 개의 측정항목을 제거한 모델2를 분석한 결과, 요인부하량이 모두 0.8 이상으로 향상되었다. 이에 따라, 모델2를 구조방정식 모델로 결정하였다.

본 연구에서는 결정한 구조방정식 모델의 구성요소들이 적절한지 확인하기 위해 구성개념 타당성 분석과 신뢰성 분석을 수행하였다. 구성개념 타당성은 집중타당성(Convergent Validity), 판별타당성(Discriminant Validity), 법칙타당성(Nomological Validity) 측면에서 분석이 이루어졌다.

우선, 집중타당성 측면에서는 Table 3과 같이 각 요소의 요인부하량인 표준화 계수 값(Standardized Regression Weights)이 모두 0.7 이상, 각 변수의 평균 분산추출(AVE)은 0.5 이상, 개념신뢰도(Cronbach's α)는 0.7 이상으로 집중타당성을 확보하였다.

표 2. 표본의 인구통계학적 특징

Table 2. Demographic features of the sample (N=240)

구분		빈도(명)	비율(%)
소속 기관	정부기관	107	44.6
	공공기관	38	15.8
	기타공공	95	39.6
	합계	240	100.0
근무 연수	4년 미만	14	5.8
	4~6년	17	7.1
	7~9년	23	9.6
	10년 이상	186	77.5
	합계	240	100.0
PMO 활용 경험	1~3회	165	68.8
	4회 이상	75	31.3
	합계	240	100.0

표 3. 모델2의 집중타당성 및 신뢰도 분석

Table 3. Focused Feasibility and Reliability Analysis of Model 2 Concepts

잠재 변수	관측 변수	표준화 계수 (>=0.7)	AVE (>=0.5)	Cronbach's α (>=0.7)
유형성	TAN1	0.872	0.777	0.946
	TAN2	0.873		
	TAN3	0.902		
	TAN4	0.885		
	TAN5	0.865		
신뢰성	REL2	0.846	0.715	0.938
	REL3	0.86		
	REL4	0.828		
	REL5	0.87		
	REL6	0.827		
	REL7	0.869		
	RES1	0.841		
RES2	0.892			
RES3	0.872			
RES4	0.867			
RES5	0.826			
RES6	0.826			
확신성	ASS1	0.879	0.767	0.952
	ASS2	0.905		
	ASS3	0.892		
	ASS4	0.822		
	ASS5	0.882		
	ASS6	0.889		
공감성	EMP1	0.899	0.755	0.949
	EMP2	0.812		
	EMP3	0.905		
	EMP4	0.848		
	EMP5	0.893		
	EMP6	0.871		
고객 만족도	CS1	0.918	0.798	0.952
	CS2	0.914		
	CS3	0.855		
	CS4	0.873		
	CS5	0.885		
고객 충성도	CL1	0.806	0.754	0.925
	CL2	0.864		
	CL3	0.92		
	CL4	0.897		

다음으로, 판별타당성은 변수 간 독립성을 검증하기 위해 판별타당성을 상관계수 방식과 개념신뢰도(CR)로 평가하였다. 판별타당성은 AVE와 상관계수의 비교를 통해 평가되며, AVE 제곱근 값이 상관계수 합보다 크면 판별타당성이 있다고 판단된다[28]. 이 연구에서는 상관계수를 이용하여 측정된 일부 변수 간의 상관관계가 판별타당성을 충족하지 못했다는 것을 Table 4에서 확인하였다. 하지만, 공공 PMO 서비스 품질의 구성 요소와 고객 만족도 및 충성도 사이의 상관 관계를 분석 결과, 모든 상관 관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며, 구성 요소들의 개념신뢰도 값도 0.7 이상으로 충분히 높아 이 연구는 판별타당성을 충족시키는 것으로 판단됩니다.

다음으로, 법칙타당성(Nomological Validity) 측면에서는 Table 4에서 모든 잠재변수 간의 상관관계가 정(+)의 방향으로 있어, 가설의 방향과 일치하여 법칙타당성이 검증되었다.

표 4. 모델2의 판별타당성과 법칙타당성 검토
 Table 4 Discriminant Validity and Nomological Validity Analysis Result for Model 2

구분	TAN	REL	RES	ASS	EMP	CS	CL	AVE	CR
TAN	0.879							0.773	0.945
REL	0.895 ***	0.85						0.723	0.94
RES	0.879 ***	0.973 ***	0.86					0.74	0.934
ASS	0.899 ***	0.945 ***	0.938 ***	0.879				0.772	0.953
EMP	0.840 ***	0.921 ***	0.923 ***	0.957 ***	0.872			0.76	0.95
CS	0.724 ***	0.695 ***	0.698 ***	0.778 ***	0.772 ***	0.89		0.791	0.95
CL	0.545 ***	0.569 ***	0.513 ***	0.575 ***	0.597 ***	0.656* **	0.87	0.762	0.927

따라서, 이 연구에서 사용할 최종 모델인 모델2를 타당성 분석과 신뢰성 분석을 거쳐 최적의 모델로 결정된 후, 구조방정식의 원 모델로 설계하였다. 이를 수행한 결과로 Table 5와 같이 모형적합도의 주요 지표에서 기초적합지수(GFI), AGFI, RFI이 기준치(≥ 0.9)를 충족하지 못했다. 이에 수정지수(MI)를 이용하여 모델 모형적합도를 개선하였는데, 수정지수는 변수 간의 상관관계나 인과관계를 고려하여 모형의 카이스퀘어 값을 줄인다. 이에 수정지수를 이용하여 변수 간 상관관계나 인과관계를 설정하여 모형적합도를 개선하였고, Figure 2의 수정모형을 완성하였다. 수정된 구조방정식 모델의

모형적합도는 대체로 양호하나, 일부 적합도 지수가 기준치를 충족하지 못하지만, 크게 차이가 나지 않아 수용할 수 있는 수준으로 판단된다. (Table 5 참조)

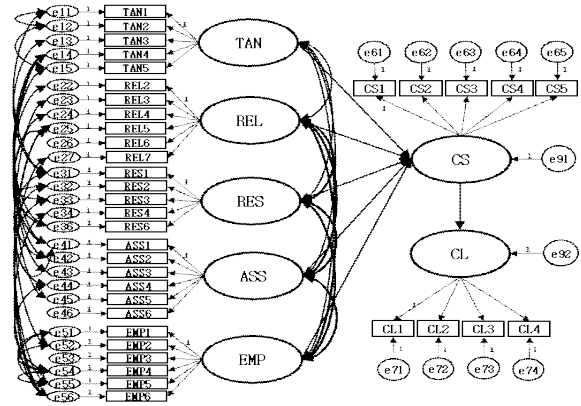


그림 2. 수정된 구조방정식 모델
 Figure 2. Final Modified Structural Equation Model

표 5. 구조방정식모델 적합도
 Table 5. Structural equation model fit

구분	원모델	수정모델	수정모델 평가	양호기준	
절대 적합지수	CMIN/DF	2.009	1.551	양호	≤ 3.0
	RMR	0.032	0.029	양호	≤ 0.05
	GFI	0.792	0.844	미흡	≥ 0.9
	AGFI	0.761	0.811	미흡	≥ 0.9
	RMSEA	0.065	0.047	양호	≤ 0.08
충분 적합지수	NFI	0.889	0.921	양호	≥ 0.9
	TLI	0.936	0.967	양호	≥ 0.9
	CFI	0.941	0.971	양호	≥ 0.9
	RFI	0.880	0.909	양호	≥ 0.9
	IFI	0.941	0.971	양호	≥ 0.9

RMR(Root Mean-squared Residual), GFI(Goodness of Fit Index), AGFI(Adjusted GFI), NFI(Normed Fit Index), TLI(Tucker-Lewis Index), CFI(Comparative Fit Index) RFI(Relative Fit Index), IFI(Incremental Fit Index)

따라서, 본 연구의 가설검증은 구조방정식을 이용하여 표준화계수와 P 값을 통해 통계적 유의성에 의해 가설의 채택 여부를 결정하였다. 연구가설을 검증한 결과는 Figure 3과 Table 6에서 보듯 H1a, H1d, H1e, H2는 유의수준 0.05에서 채택되고, H1b, H1c는 유의수준 0.05에서 유의성을 발견하지 못했다.

가설 H1a는 $\beta=0.331$, $p<0.015$ 로 채택되었으며, 이는 공공 PMO 서비스의 유형성 요인이 고객만족도에 긍정적인 영향을 미침을 의미한다. 이러한 결과는 물리적인 실체(수행방법론, 도구, 수행조직 등)와 수행인력의 요

건 등을 강화함으로써, 공공 PMO 서비스의 고객만족도를 높일 수 있다는 시사점을 제공한다.

가설 H1b는 유의수준 0.05에서 유의성을 발견하지 못했으며, 공공 PMO 서비스의 신뢰성 요인이 고객만족도에 유의한 영향을 미치지 않을 가능성이 있다는 것을 시사한다.

가설 H1c는 유의수준 0.05에서 유의성을 발견하지 못했으며, 공공 PMO 서비스의 대응성 요인은 고객만족도에 유의한 영향을 미치지 않을 가능성이 있다는 것을 시사한다.

가설 H1d는 유의수준 0.05에서 $\beta=0.710$, $p=0.022$ 의 결과로 채택되었다. 따라서, 공공 PMO 서비스의 확신성 요인은 고객만족도에 유의미한 정(+)의 영향을 미치며, 전문지식과 기술을 갖추고 고객에게 쉽게 표현하고 전달하는 능력을 갖추는 것이 고객만족도를 향상시키는 데 중요한 역할을 한다는 것을 알 수 있다.

가설 H1e에 대한 분석 결과, $\beta=0.454$, $p=0.046$ 으로 채택되었으며, 이는 공감성 요인이 고객만족도에 큰 정(+)의 영향을 미침을 나타낸다. 이 결과는 맞춤형 서비스 제공이 고객만족도 향상에 중요한 역할을 할 수 있음을 시사한다.

고객만족도에 영향을 미치는 품질요인들을 요약하면, 고객만족도에 유의미한 영향을 미치는 품질요인으로는 확신성($\beta=0.710$), 공감성($\beta=0.454$), 유형성($\beta=0.331$) 순으로 분석되었다.

가설 H2 "고객만족도는 고객충성도에 강한 정(+)의 영향을 미칠 것이다."라는 $\beta=0.663$, $p<0.01$ 로 채택되었다. 이는 고객만족도가 고객충성도에 높은 영향을 미치고, 공공 PMO 서비스에 대한 만족도가 높을수록 발주기관이 지속적으로 해당 서비스를 도입할 가능성이 높아진다는 것을 시사한다

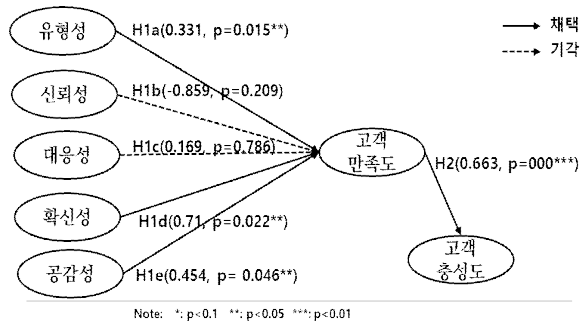


그림 3. 구조방정식모델 분석 결과
Figure 3. Structural equation model analysis result

표 6. 가설검증 결과

Table 6. Research hypothesis verification result

가설	경로	비표준화 계수	표준화 계수 (β)	S.E.	C.R.	p 값
H1a	유형성 → 고객만족도	0.329	0.331	0.136	2.423	0.015**
H1b	신뢰성 → 고객만족도	-0.877	-0.859	0.698	-1.257	0.209
H1c	대응성 → 고객만족도	0.176	0.169	0.649	0.271	0.786
H1d	확신성 → 고객만족도	0.685	0.71	0.299	2.289	0.022**
H1e	공감성 → 고객만족도	0.414	0.454	0.207	1.994	0.046**
H2	고객만족도 → 고객충성도	0.584	0.663	0.056	10.392	0.00***

Significance probability (p value): * : p < 0, ** : p < 0.05, *** : p < 0.01

IV. 결론

본 연구의 결론은 공공 PMO 서비스 품질과 고객만족, 고객충성도 간의 전반적인 인과관계를 분석하였고, 이를 통해 다음과 같은 결과를 확인하였다. 첫째, 공공 PMO 서비스의 고객만족도에 유의한 영향을 미치는 품질요인은 유형성, 확신성, 공감성으로 분석되었으며, 이는 만족도가 공공 PMO 서비스의 품질과 행동의도 사이에서 매개변수로 작용한다는 것을 나타내고 있다. 또한, 공공 PMO 서비스 품질을 5개 차원으로 살펴본 결과, 고객만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 공감성이며, 이는 고객 개인에게 관심을 나타내 주어야 한다는 것을 의미한다. 하지만, 본 연구에서는 신뢰성과 대응성이 고객만족도에 영향을 미치지 않았다는 결과가 나타났다. 둘째, 고객만족도는 고객충성도에 강한 영향을 미치며, 공공 PMO 서비스의 품질과 고객충성도 사이에는 고객만족이 중요한 매개변수 역할을 한다는 결론이 나왔다. 이는 이전의 선행 연구 결과와 일치한다.

본 연구의 이론적/실무적 시사점은 이 연구는 공공 PMO 서비스의 품질요인과 고객만족, 그리고 고객충성도 간의 인과관계를 검증하고, 서비스 품질을 5개 차원으로 분류하여 어떤 품질요인들이 고객만족과 충성도에 영향을 주는지를 처음으로 검증한 연구이다. 이는 공공 PMO 서비스 품질을 계량적으로 측정하기 위한 연구가 미미한 실정에서 중요한 의의를 가지고 있다. 또한, 이 연구에서 사용한 SERVPERF 모델과 구조방정식 모델을 연계하여 품질요인들의 중요도를 평가하

고 고객만족도와 고객충성도에 미치는 영향을 분석한 결과는 공공 PMO 서비스 관련 다른 연구에서도 활용 가능하다.

본 연구의 한계 및 향후 과제로는, 첫째, 설문조사로 수집한 일부 불완전한 데이터에 대한 전처리 과정이 필요하였으며, 개별 면담 방식을 병행하여 연구 결과의 타당성을 향상시켜야 한다는 것이 있다. 둘째, 공공 PMO 서비스 품질과 고객만족, 고객충성도에 관한 구조방정식모형을 전체 집단으로 분석하였지만, 정부기관과 공공기관, 기타공공 등 기관별로 구조모형의 차이가 있을 수 있으므로 인과관계 분석을 위해 기관별로 심층 분석이 필요하다는 것이다.

References

- [1] Ministry of Security and Public Administration. Electronic government act enforcement ordinance amendment. Presidential Decree No. 24654, Republic of Korea, July 2021.
- [2] Ministry of Security and Public Administration. Regulations on e-government project management commitment. Ministry of Security and Public Administration Announcement, No. 2013-32, Republic of Korea, July 2021.
- [3] Ministry of Security and Public Administration. Public hearing for introduction of PMO in public sectors. Republic of Korea, June 2012.
- [4] Ministry of Security and Public Administration., National Information Society Agency, "e-government project management consignment introduction and operation guide 2.1", March 2021.
- [5] Electronic Times Internet, "Public PMO, volume increased, but not functioning", June 2015, <https://www.etnews.com/20150612000201>.
- [6] Electronic Times Internet, "Public PMO, low-cost orders 'seriously' due to bloody competition. Poor business management 'concerns'", April 2017, <https://www.etnews.com/20170419000093>.
- [7] PMI STANDARDS COMMITTEE, "A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)", Project Management Institute, June 2021.
- [8] Bates, W. S., "Improving Project Management", IIE Solutions, Vol. 30, No. 10, pp.42-44, October 1998.
- [9] Desouza, K.C. and Evaristo, J.R., "Project management offices: A case of knowledge-based archetypes", International Journal of Information Management, Vol. 26, No. 5, pp. 414-423, July 2006, DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2006.07.002.
- [10] Hill, G., "Evolving the Project Management Office: A Competency Continuum", Information Systems Management, Vol. 21, No. 4, pp. 45-51, December 2004, DOI: 10.1201/1078/44705.21.4.20040901/84187.6.
- [11] Parasuraman, Anantharanthan, Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry, "A conceptual model of service quality and its implications for future research." Journal of Marketing, Vol. 49, No. 4, pp. 41-50, Fall 1985, DOI: 10.1177/002224298504900403.
- [12] Parasuraman, Anantharanthan, Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry, "SERVQUAL; a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality." Journal of Retailing, Vol. 64, No. 1, pp. 12-40, Spring 1988.
- [13] Parasuraman, Anantharanthan, Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry, "More on improving service quality measurement." Journal of Retailing, Vol. 69, No. 1, pp. 140-147, 1993, DOI: 10.17615/mc5x-r254.
- [14] Bai-Sun Suh, Gee-Hyun Hwang, Sung-Kun Kim, "A Study on the Factors Affecting the Intention to Adapt PMO in Public Sectors", Journal of Digital Convergence, Vol. 12, No. 5, pp. 159-169, May 2014.
- [15] Back, H.C. and Kang, P.S., "A Priority Analysis on Influential Factors for Invigorating Project Management Office (PMO) in Public Sectors based on Analytic Hierarchy Process (AHP)", Korea Industrial and System Engineering. Vol. 37, No. 4, pp 42-53, December 2014.
- [16] Back, H. C., Park, C. H., Jang, S. Y., & Kim, J. H., "Stakeholder's Valuation of Public PMO System Using Laddering", The Korea Society For Simulation, Vol. 24, No. 4, pp. 127-136, December 2015.
- [17] Baek, Seungik., Kim, Youngsung., Kim, Bongjun., "An Exploratory Study for Evaluating PMO(Project Management Office) Service Quality", Entru Journal of Information Technology, Vol. 5, No. 2, pp. 43-54, July 2006.
- [18] Cronin, J. J. Jr. and Taylor, S. A., "Measuring service quality : A reexamination and extension", Journal of Marketing, Vol. 56, No. 3, pp. 55-68, July 1992, DOI: 10.1177/002224299205600304.
- [19] Cronin, J. J. Jr. and Taylor, S. A., "SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling performance-based performance-based and perceptions minus expectations measurement of service quality", Journal of Marketing, Vol. 58, pp. 125-31, January 1994, DOI: 10.1177/002224299405800110.
- [20] Gab-doo Lee, "An Empirical Study on the Influence

- of Service Quality to Customer Satisfaction and Revisit Intention in Pharmacy”, Peter Drucker Society of Korea, Vol. 7, No. 2, pp. 151-189, 2014.
- [21]Parasuraman, A., Zithaml, V. A., and Berry, L. L., “A conceptual model of service quality and its implications for future research”, *Journal of Marketing*, Vol. 49, No. 4, pp. 41-50, Autumn 1985, DOI: 10.1177/00222429850490040.
- [22]Sang-Sook Han, In-Sun Son, Ja-Chul Gu, Sang-Chul Lee, “The Study on the Effect of Health Care Service Quality upon Customer Loyalty : Based upon SERVPERF”, *Journal of Korean Society for Quality Management*, Vol. 35, No. 1, pp. 61-72, March 2007.
- [23]Oliver, R. L., “A conceptual model of service quality and service satisfaction : Compatible goals, different concepts”, *JAI Press*, Vol. 2, pp. 65-85, 1993.
- [24]Oliver, R. L., “Satisfaction : A behavioral perspective on the consumer(2nd Edition)”, *Routledge*, December 2014, DOI: 10.4324/9781315700892.
- [25]William O. Bearden, Richard L. Oliver, “The Role of Public and Private Complaining in Satisfaction with Problem Resolution.”, *Journal of Consumer Affairs*, Vol 19, No. 2, pp. 222 - 240, December 1985, DOI: 10.1111/j.1745-6606.1985.tb00353.
- [26]Taylor A. Steven and Baker, Thomas L. “An Assessment of the Relationship Between Service Quality and Customer in the Formation of Consumers Purchase Intentions.” *Journal of Retailing*. Vol. 70, No. 2, pp. 125-142. Summer 1994. DOI: 10.1016/0022-4359(94)90013-2.
- [27]Anderson, E W., Fornell, C. & Lehmann, D. R. “Customer satisfaction, Market Share, and Profitability:: Findings from Sweden” *Journal of Marketing*, Vol. 58, No. 3,pp. 53-66, July 1994, DOI: 10.1177/002224299405800304.
- [28]Woo, J. P., “Structural Equation Mode; Concept and Understanding”, *Hannari Academy*, 2012.